



## Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2023 - 2024



Domeniul: Inginerie Industrială

Anul de studii: I

Programul de studii: Tehnologiile Industriale Inteligente

Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.06.F.01.O.001	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	F	4	2	1				42	58	E
2	UPB.06.D.01.O.002	Mecanică 1	D	4	2	1				42	58	E
3	UPB.06.F.01.O.003	Chimie	F	4	2		1			42	58	E
4	UPB.06.F.01.O.004	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1	F	4	1		2			42	58	V
5	UPB.06.D.01.O.005	Știința materialelor	D	4	2		1			42	58	E
6	UPB.06.F.01.O.006	Desen Tehnic și Infografică 1	F	4	1		2			42	58	V
7	UPB.06.D.01.O.007	Bazele ingineriei industriale	D	4	2		2		1	70	30	E
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
8	UPB.06.C.01.A.008	Limbă modernă 1 - Engleză	C	2		2				28	22	V
9	UPB.06.C.01.A.009	Limbă modernă 1 - Franceză	C	2		2				28	22	V
<b>Statistici:</b>												
				ECTS/Ore: Număr:	30	12	4	8	1	350	400	Ex. Ver. 5 3
						7	3	5	1			
<b>Discipline facultative (F)</b>												
10	UPB.06.C.01.L.010	Educație fizică și sport 1 *	C	2		1				14	36	V
11	UPB.06.C.01.L.011	Psihologia educației	C	5	2	2				56	69	E
12	UPB.06.C.01.L.012	Voluntariat 1	C	3					4	56	19	V
<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>												
				<b>Discipline Obligatorii:</b>						23		
				<b>Discipline Opționale:</b>						2		
				<b>Discipline Facultative:</b>						9		

\*Se vor efectua obligatoriul minimum alături de semestrul de Educație fizică pe toata durata ciclului de licență.

Rector,

Mihnea-Cosmin COSTOIU



## Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2023 - 2024

Domeniul: Inginerie industrială

Anul de studii: I

Programul de studii: Tehnologia industriale inteligente

Semestrul: II



Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.			
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>													
1	UPB.06.F.02.O.001	Analiză matematică	F	4	2	1				42	58	E	
2	UPB.06.F.02.O.002	Fizică	F	3	2		1			42	33	E	
3	UPB.06.D.02.O.003	Tehnologia materialelor 1	D	4	2		2	1		70	30	E	
4	UPB.06.D.02.O.004	Mecanică 2	D	4	2	1				42	58	E	
5	UPB.06.F.02.O.005	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2	F	3	1		2			42	33	V	
6	UPB.06.D.02.O.006	Rezistența materialelor 1	D	4	2	2				56	44	E	
7	UPB.06.F.02.O.007	Geometrie descriptivă	F	4	1		2			42	58	V	
8	UPB.06.F.02.O.008	Desen tehnic și infografică 2	F	4	1		2			42	58	V	
				ECTS/Ore:	13	4	9	1		378	372	Ex. Ver.	
				Număr:	30	8	3	5	1			5	3
<b>Discipline facultative (F)</b>													
9	UPB.06.C.02.L.009	Limbă modernă 2 - Engleză	C	2		2				28	22	V	
10	UPB.06.C.02.L.010	Limbă modernă 2 - Franceză	C	2		2				28	22	V	
11	UPB.06.C.02.L.011	Educație fizică și sport 2*	C	2		1				14	36	V	
12	UPB.06.C.02.L.012	Practică generală	C	6		300 h (10 săpt. * 30h/săp.)				0	150	V	
13	UPB.06.C.02.L.013	Etică și integritate academică	C	3		1				14	61	V	
14	UPB.06.C.02.L.014	Pedagogie I: - Fundamentele Pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5		2				56	69	E	
15	UPB.06.C.02.L.015	Voluntariat 2	C	3						56	19	V	
<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>						<b>27</b>		<b>0</b>				<b>14</b>	

\*Se vor efectua obligatoriul minimum două semestre de Educație fizică pe toata durata ciclului de licență.

Rector,

Mihnea-Cosmin COSTOIU



## Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2024 - 2025

Domeniul: Inginerie industrială

Programul de studii: Tehnologii industriale inteligente

Anul de studii: II

Semestrul: I



Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.	Ex.	Ver.	
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>													
1	UPB.06.F.03.O.001	Matematici speciale	F	4	2	1			42	58	E		
2	UPB.06.D.03.O.002	Rezistența materialelor 2	D	5	2	2	1		70	55	E		
3	UPB.06.D.03.O.003	Organe de mașini 1	D	4	2		1	1	56	44	E		
4	UPB.06.D.03.O.004	Tehnologia materialelor 2	D	6	2		2	2	84	66	E		
5	UPB.06.F.03.O.005	Desen tehnic și infografică 3	F	5	2		2		56	69	V		
6	UPB.06.F.03.O.006	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 3	F	4	1		2		42	58	V		
7	UPB.06.C.03.O.007	Economie generală	C	2	1	1		3	28	22	V		
<b>Statistici:</b>				ECTS/Ore:	30	12	4	8	3	378	372	Ex.	Ver.
				Număr:	7	3	5	2			4	3	
<b>Discipline facultative (F)</b>													
8	UPB.06.C.03.L.008	Limba modernă 3 - Engleză	C	2		2			28	22	V		
9	UPB.06.C.03.L.009	Limba modernă 3 - Franceză	C	2		2			28	22	V		
10	UPB.06.C.03.L.010	Educație fizică și sport 3*	C	2		1			14	36	V		
11	UPB.06.C.03.L.011	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E		
12	UPB.06.C.03.L.012	Voluntariat 3	C	3				4	56	19	V		
<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>				Discipline Obligatorii:	27						27		
				Discipline Opționale:	0						0		
				Discipline Facultative:	13						13		

\*Se vor efectua obligatoriul minim din două semestre de Educație fizică pe toata durata ciclului de licență.

Rector,

Mihnea-Cosmin COSTOIL



Domeniul: Inginerie industrială  
Programul de studii: Tehnologii Industriale Inteligente

### Plan de învățământ licență 2023 - 2027

Anul universitar: 2024 - 2025  
Anul de studii: II  
Semestrul: II



Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.06.F.04.O.001	Metode numerice	F	3	2		1			42	33	E
2	UPB.06.D.04.O.002	Mecanisme	D	3	2		1			42	33	E
3	UPB.06.D.04.O.003	Proiectare asistată de calculator	D	4	2		2			56	44	V
4	UPB.06.D.04.O.004	Organe de mașini 2	D	4	2		1	1		56	44	E
5	UPB.06.D.04.O.005	Toleranțe și control dimensional	D	4	2		1	1		56	44	E
6	UPB.06.C.04.O.006	Dezvoltare durabilă	C	2	1		1			28	22	V
7	UPB.06.D.04.O.007	Prelucrări mecanice	D	4	2		2			56	44	E
8	UPB.06.D.04.O.008	Practică de domeniu	D	4					90 de ore			V
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
9	UPB.05.D.04.A.009	Mecanica fluidelor	D	2	1		1			28	22	V
10	UPB.05.D.04.A.010	Vibrații mecanice	D	2	1		1			28	22	V
<b>Statistici:</b>				ECTS/Ore:	14	2	9	1		364	286	Ex. Ver.
				Număr:	8	2	7	1			5	4
<b>Discipline facultative (F)</b>												
11	UPB.06.C.04.L.011	Limba modernă 4 - Engleză	C	2		2				28	22	V
12	UPB.06.C.04.L.012	Limba modernă 4 - Franceză	C	2		2				28	22	V
13	UPB.06.C.04.L.013	Educație fizică și sport 4*	C	2		1				14	36	V
14	UPB.06.C.04.L.014	Practica industrială	C	5		240 h (8 săpt * 30h/săpt.)				0	125	V
15	UPB.06.C.04.L.015	Didactica specializării	C	5	2		2			56	69	E
16	UPB.06.C.04.L.016	Voluntariat 4	C	3						56	19	V
<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>				Discipline Obligatorii:	24							
				Discipline Opționale:	2							
				Discipline Facultative:	13							

\*Se vor efectua obligatoriu/minimum două semestre de Educație fizică pe toata durata ciclului de licență.

Rector,

Mihnea-Cosmin COSTOIU





## Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2025 - 2026



Domeniul: Inginerie industrială

Anul de studii: III

Semestrul: I

Programul de studii: Tehnologii industriale inteligente

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	ECTS	Ore/săptămână					Total ore	Stud. Ind.	Forma de evaluare
					C	S	L	P	A			
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.06.S.05.O.001	Inspekția și evaluarea calității produselor și serviciilor 1	S	4	2		1			42	58	E
2	UPB.06.S.05.O.002	Tehnologia de asamblare	S	4	2		2			56	44	V
3	UPB.06.S.05.O.003	Procese industriale adaptive și inovative	S	3	2			1		42	33	E
4	UPB.06.S.05.O.004	Realitate virtuală în Industrie	S	3	1		1			28	47	E
5	UPB.06.S.05.O.005	Metrologie industrială	S	4	2		1			42	58	V
6	UPB.06.D.05.O.006	Proiectare 3D asistată de calculator	D	4	2		2	1		70	30	V
7	UPB.06.S.05.O.007	Biomateriale și nanomateriale	S	3	2		1			42	33	E
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
8	UPB.06.D.05.A.008	Tratamente termice	D	3	2		2			56	19	E
9	UPB.06.D.05.A.009	Ingineria suprafețelor										
10	UPB.06.D.05.A.010	Procese tehnologice de fabricație	S	2	1			1		28	22	V
11	UPB.06.D.05.A.011	Imagistică industrială										
<b>Statistici:</b>				ECTS/Ore:	30	16	0	10	3	406	344	Ex. Ver.
				Număr:	9	0	7	3			5	4
<b>Discipline facultative (F)</b>												
12	UPB.06.C.05.L.012	Instruire asistată de calculator	C	2	1	1				28	22	V
13	UPB.06.C.05.L.013	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C	3	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)					0	75	V
14	UPB.06.C.05.L.014	Voluntariat 5	C	3						56	19	V
<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>				Discipline Obligatorii:	23							
				Discipline Opționale:	6							
				Discipline Facultative:	6							



Rector,

Mihnea-Cosmin COSTOIU



## Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: III

Semestrul: II



Domeniul: Inginerie Industrială  
Programul de studii: Tehnologia Industriale Inteligente

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.			
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>													
1	UPB.06.S.06.O.001	Sisteme de control	S	3	2		1			42	33	E	
2	UPB.06.S.06.O.002	Ingineria fabricației	S	3	2		1			42	33	V	
3	UPB.06.S.06.O.003	Materiale inteligente	S	4	2			2		56	44	E	
4	UPB.06.S.06.O.004	Sisteme robotizate de fabricație	S	4	2		2			56	44	V	
5	UPB.06.S.06.O.005	Fabricație digitală	S	2	1		1			28	22	E	
6	UPB.06.S.06.O.006	Securitate și sănătate în muncă în domeniul fabricației digitale	S	3	2			1		42	33	V	
7	UPB.06.S.06.O.007	Inspecția și evaluarea calității produselor și serviciilor 2	S	3	2		1	0		42	33	E	
8	UPB.06.S.06.O.008	Practică de specialitate	S	6					270 de ore			V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
9	UPB.06.S.06.A.009	Optimizarea proceselor tehnologice	S	2	2			1		42	8	E	
10	UPB.06.S.06.A.010	Ergonomie	S	2	15	0	6	4		42	250	Ex. Ver.	
				Număr:	30	8	0	5	4			5	4
<b>Discipline facultative (F)</b>													
11	UPB.06.C.06.L.011	Managementul clasei de elevi	C	3	1		1			28	47	E	
12	UPB.06.C.06.L.012	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C	2					36 ore (12 săpt * 3 ore/săpt)	0	50	V	
13	UPB.06.C.06.L.013	Examen de absolvire: Nivelul I	C	5						0	125	E	
14	UPB.06.C.06.L.014	Voluntariat 6	C	3						56	19	V	
<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>											22		
											3		
											6		

Rector,  
Mihaela-Cosmin COSTOI





## Plan de învățământ licență

2023 - 2027



Anul universitar: 2026 - 2027

Domeniul: Inginerie industrială

Anul de studii: IV

Programul de studii: Tehnologii industriale inteligente

Semestrul: I

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.			
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>													
1	UPB.06.S.07.O.001	Integrarea tehnologiilor inteligente în industrie	S	2	1		1			28	22	E	
2	UPB.06.S.07.O.002	Managementului inovării și transferului tehnologic	S	4	2			1		42	58	E	
3	UPB.06.S.07.O.003	Senzori și Internetul Obiectelor Industriale	S	4	2			1		42	58	E	
4	UPB.06.D.07.O.004	Tehnologia materialelor compozite	D	4	2		2			56	44	V	
5	UPB.06.D.07.O.005	Metoda elementului finit	D	4	2		2			56	44	V	
6	UPB.06.S.07.O.006	Tehnologii de condiționare a produselor Industriale	S	3	2			1		42	33	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
7	UPB.06.C.07.A.007	Managementul comunicării	C	3	2		1			42	33	V	
8	UPB.06.C.07.A.008	Managementul resurselor umane	C	3	2		1			42	33	V	
9	UPB.06.D.07.A.009	Ecologie și protecția mediului	D	3	2			2		56	19	E	
10	UPB.06.D.07.A.010	Design	D	3	2			2		56	19	E	
11	UPB.06.D.07.A.011	Management industrial	D	3	2			2		56	19	E	
12	UPB.06.D.07.A.012	Managementul calității	D	3	2			2		56	19	E	
Statistici:				ECTS/Ore:	30	17	1	5	7	420	330	Ex. Ver.	
				Număr:	30	9	1	3	5		5	4	
<b>Discipline facultative (F)</b>													
13	UPB.06.C.07.L.013	Voluntariat 7	C	3					4	56	19	V	
<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>				<b>Discipline Obligatorii:</b>									<b>19</b>
				<b>Discipline Opționale:</b>									<b>11</b>
				<b>Discipline Facultative:</b>									<b>4</b>

Rector,

Mihnea-Cosmin COSTOIU





## Plan de învățământ licență

2023 - 2027



Anul universitar: 2026 - 2027

Domeniul: Inginerie Industrială

Anul de studii: IV

Programul de studii: Tehnologii industriale inteligente

Semestrul: II

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare		
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.	Ex.	Ver.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>														
1	UPB.06.S.08.O.001	Sisteme de fabricație cu comandă numerică	S	4	2			1		42	58		V	
2	UPB.06.S.08.O.002	Certificare și acreditare	S	5	2				2	56	69		V	
3	UPB.06.S.08.O.003	Fabricație aditivă	S	5	2		1			42	83		V	
4	UPB.06.S.08.O.004	Managementul deșeurilor	S	3	1				1	28	47		V	
5	UPB.06.S.08.O.005	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	S	6	60 ore (2 sept *30 ore/săpt)					0	0	0	V	
6	UPB.06.S.08.O.006	Elaborarea proiectului de diplomă	S	4					4	0	100		V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>														
7	UPB.06.S.08.A.007	Management de proiect	S	3	2			2		56	19		V	
8	UPB.06.S.08.A.008	Marketing												
Statistici:														
Discipline facultative (F)														
9	UPB.06.C.08.L.009	Voluntariat 8	C	3						4	56	19	V	
Promovarea examenului de diplomă														
TOTAL NUMĂR DE ORE														
Discipline Obligatorii:											16			
Discipline Opționale:											4			
Discipline Facultative:											4			

Rector,

Mihnea-Cosmin COSTOIU

